

**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**E.A.P. DE MEDICINA HUMANA**

**CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DEL ABDOMEN AGUDO QUIRÚRGICO EN EL  
SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERIODO  
2012-2013**

**TESIS**

**Para optar el Título Profesional de Médico Cirujano**

**AUTOR**

**DENNIS RAUL CORREA BALBOA**

**ASESOR**

**DRA. ESTERFILIA TORRES CISNEROS**

**Lima – Perú**

**2014**

***Agradecimiento:***

*A mi madre por acompañarme en toda mi formación.*

*A mi padre por impulsar mi carrera.*

*A mi hermano Heiner por su ejemplo para salir adelante.*

*A mi hermano Ronil por su apoyo incondicional.*

*A mis profesores médicos, por su consejo y orientación.*

***Dedicatoria:***

*A mis **padres, Festo y Antonieta**, quienes me han dado la vida y fueron el impulso en mi carrera, mi hermano **Heiner** por su tesón y mi hermano **Ronil** por su nobleza. Son ellos a quienes yo amo en esta tierra.*

**INDICE**

CAPITULO I: INTRODUCCIÓN	1
--------------------------	---

CAPITULO II: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
---	---

2.1. Descripción del problema	3
-------------------------------	---

2.2. Delimitación del problema	3
--------------------------------	---

2.3. Antecedentes	3
-------------------	---

2.4. Marco teórico	6
--------------------	---

2.4.1. Fisiopatología del abdomen agudo quirúrgico	7
--	---

2.4.1.1. Fisiopatología del dolor	7
-----------------------------------	---

2.4.1.2. Tipos de dolor abdominal	7
-----------------------------------	---

2.4.1.3. Los vómitos y las náuseas	9
------------------------------------	---

2.4.1.4. La contractura muscular	10
----------------------------------	----

2.4.1.5. Diarrea	11
------------------	----

2.4.1.6. Pujos y tenemos	11
--------------------------	----

2.4.1.7. Fiebre	11
-----------------	----

2.4.2. El examen abdominal	_____
12	
2.4.2.1 La inspección	_____ 12
2.4.2.2 La palpación	_____
13	
2.4.3. Clasificación etiopatogénica de abdomen agudo quirúrgico	_____
14	
2.4.3.1. Abdomen agudo de tipo inflamatorio o peritoneal	_____ 14
2.4.3.2. Abdomen agudo de tipo hemorrágico o vascular	_____
15	
2.4.3.3. Abdomen agudo obstructivo o por bloqueo intestinal	_____
15	
2.4.3.4. Abdomen agudo de origen traumático	_____
16	
2.4.4. Exámenes auxiliares y de imágenes	_____
17	
2.4. Objetivo de la Investigación	_____
18	
2.4.1 Objetivo general	_____
18	
2.4.2 Objetivos específicos	_____
18	
2.5. Hipótesis	_____
18	
2.6. Justificación	_____
18	

CAPITULO III: METODOLOGÍA \_\_\_\_\_  
20

3.1. Tipo de investigación \_\_\_\_\_  
20

3.2. Diseño de la investigación \_\_\_\_\_  
20

3.3. Población de referencia \_\_\_\_\_ 20

3.4. Criterios de inclusión y exclusión \_\_\_\_\_  
20

3.3.1. Criterios de inclusión \_\_\_\_\_  
20

3.3.2. Criterios de exclusión \_\_\_\_\_  
20

3.5. Muestra \_\_\_\_\_  
21

3.4.1. Unidad de análisis \_\_\_\_\_ 21

3.4.1. Tamaño de muestra \_\_\_\_\_  
21

3.3.1. Tipo de muestra \_\_\_\_\_  
21

3.6. Variables \_\_\_\_\_  
21

3.7. Técnicas e instrumentos \_\_\_\_\_  
21

3.8. Análisis de datos	22
3.9. Métodos para el control de calidad de los datos	22
3.10. Métodos y asignación a los grupos de estudio	23
3.11. Aspectos éticos	23
CAPITULO IV: RESULTADO	25
CAPITULO V: DISCUSIÓN	31
CAPITULO VI: CONCLUSIONES	33
CAPITULO VII: RECOMENDACIONES	34
CAPITULO VIII: REFERENCIA BIBLIOGRAFÍA	35
CAPITULO IX: ANEXOS	38
Anexo 1. Instrumentos de recolección de información	39
Anexo 2. Autorización para investigación basada en información documental	41

## LISTA DE TABLAS

Página

Tabla 1. Métodos para el control de calidad de los datos .....	23
Tabla N° 2: Características sociodemográficas de los pacientes con abdomen agudo quirúrgico atendidos en el Hospital Sergio E. Bernales durante el periodo 2012 – 2013 .....	25
Tabla N° 3: Características clínicas de los pacientes con abdomen agudo quirúrgico atendidos en el Hospital Sergio E. Bernales durante el periodo 2012 – 2013.....	26
Tabla N° 4: Características clínicas por grupos etarios de los pacientes con abdomen agudo quirúrgico atendidos en el Hospital Sergio E. Bernales durante el periodo 2012 – 2013 .....	27
Tabla N° 5: Características clínicas por ocupación de los pacientes con abdomen agudo quirúrgico atendidos en el Hospital Sergio E. Bernales durante el periodo 2012 - 2013 .....	28
Tabla N° 6: Características por tipo de cirugía de los pacientes con abdomen agudo quirúrgico atendidos en el Hospital Sergio E. Bernales durante el periodo 2012 – 2013 .....	29



Tabla N° 7: Clasificación anatomopatológica de la pieza quirúrgica de los pacientes con abdomen agudo quirúrgico atendidos en el Hospital Sergio E. Bernales durante el periodo 2012 – 2013

.....30

## CAPITULO I: INTRODUCCIÓN

En la actualidad el conocimiento de los síntomas y signos, los exámenes auxiliares con criterio y los estudios por imágenes han mejorado los resultados, desde el diagnóstico hasta los procedimientos en las enfermedades abdominales agudas de tipo quirúrgico (AAQ), reduciendo el error de diagnóstico <sup>(1)</sup>.

Es así que la definición vigente de AAQ es aquel dolor abdominal de comienzo gradual o repentino y cuya evolución rápidamente progresiva obliga a la consulta médica en las primeras horas consecutivas, sus causas incluyen enfermedades para cuya curación es necesario un tratamiento quirúrgico <sup>(1)</sup>, otra definición “toda perturbación orgánica del contenido abdominal, de iniciación brusca, cuya sintomatología predominante es el dolor y que requiere tratamiento operatorio mediato o inmediato” <sup>(2)</sup>.

Los pacientes con AAQ presentan el siguiente cuadro clínico dependiendo de la causa: dolor, vómitos, alteraciones en el tránsito intestinal, pérdidas sanguíneas y fiebre <sup>(2)</sup>.

En general, el diagnóstico de AAQ, se basa fundamentalmente en una anamnesis prolija, directa del paciente o de los familiares investigando cuando y como, los antecedentes previos al dolor abdominal que se consideran de importancia. La anamnesis resulta ser más valiosa que cualquier examen radiológico y de laboratorio. El examen físico incluirá los pasos básicos de la semiología clínica, incluyendo el examen pélvico y rectal <sup>(2)</sup>.

El diagnóstico de abdomen agudo, a veces requiere el soporte de exámenes auxiliares e imágenes en base a un interrogatorio y examen físico apropiado. Dentro de los exámenes de laboratorio son importantes el hemograma completo, examen de orina completa, glucosa, urea y creatinina <sup>(3)</sup>. La amilasa elevada nos orienta en caso de sospecha de pancreatitis <sup>(3)</sup>. La proteína C reactiva y el lactato son marcadores de abdomen agudo <sup>(5)</sup>.

El estudio por imágenes es parte importante para el estudio del AAQ siendo los más importantes la radiografía simple de abdomen, ecografía y tomografía helicoidal

multicorte. El hallazgo de neumoperitoneo en la radiografía es un criterio a favor de la perforación de víscera hueca. La neumatosis intestinal es otro hallazgo que es un hallazgo de gravedad en pacientes con isquemia intestinal; en caso de pacientes asintomáticos esto puede ser manejado conservadoramente <sup>(8)</sup>.

## CAPITULO II: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 2.1 Descripción del problema

El dolor abdominal agudo es la causa más frecuente de consulta en los servicios de emergencia, siendo necesario un manejo adecuado a fin de evitar una alta mortalidad y morbilidad. Al momento no existe un registro de las principales patologías de AAQ que se atiende en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales; por tanto este estudio tiene como objetivo conocer las características de este síndrome.

### 2.2 Delimitación del Problema

El Hospital Nacional Sergio E. Bernales es centro de referencia de Lima norte y específicamente de los distritos de Carabayllo, Comas, Puente Piedra y Canta; hasta el momento no se conoce las características del AAQ de esta población. Nuestro estudio busca describir todos estos casos y dejar recomendaciones que mejoren la eficiencia en la atención.

### 2.3 Antecedentes

El dolor abdominal agudo es una causa frecuente de consulta en los servicios de emergencia de todo el mundo; en los Estados Unidos, anualmente se registran 100 millones de visitas, 5% son originadas por dolor abdominal <sup>(8)</sup>. Algunos estudios que nos dan un panorama de este síndrome son los siguientes:

2.3.1 Estudio CIAO (“Complicated Intra-Abdominal infection Observational Study”) es una investigación multicéntrica realizada en 68 instituciones médicas a través de Europa durante el periodo Enero a Junio del 2012. Se reclutaron 2152 pacientes con una media de edad de 53.8 años (rango 4-98). La apendicectomía abierta fue la principal forma de resolver la apendicitis aguda complicada. Colecistitis complicada tuvo una frecuencia de. Entre los pacientes con diverticulitis complicada, la resección de Hartmann fue la más frecuente. La resección colorectal fue realizada en 41 casos. Para pacientes con perforación gastroduodenal

(156 casos) el procedimiento quirúrgico más común fue sutura gastroduodenal (11.5%). La fístula anastomótica fue la causa más frecuente de infección pos operatoria. Los especímenes intraperitoneales fueron recolectado en 1339 pacientes. El principal patógeno encontrado en la infección intrabdominal fue Enterobacteriaceae. La tasa global de mortalidad fue 7.6% (163/2152) <sup>(11)</sup>.

2.3.2 En Colombia se realizó un estudio en 146 pacientes atendidos, 34 (23,3%) fueron intervenidos quirúrgicamente, los pacientes que fueron atendidos con mayor frecuencia fueron mujeres (67,8%), de las que se operaron (64,7%). Entre los pacientes operados la edad promedio fue de 53,1 años, el rango de edad de 50 a 59 años. Los síntomas más frecuentes al dolor abdominal y al abdomen agudo quirúrgico fueron vómitos (39% y 50%, respectivamente) y la diarrea (9,9% y 17,6%). Entre los pacientes operados, la primera causa fue enfermedad biliar (colelitiasis, colecistitis) (35,3%), seguida en frecuencia por apendicitis aguda (26,5%), hernias de pared abdominal (11,8%) y obstrucción intestinal (5,9%) <sup>(7)</sup>.

2.3.3 En un estudio prospectivo-observacional en Corea durante el periodo 2008-2009 se hizo un estudio comparativo para evaluar la discrepancia o coincidencia de la interpretación de imágenes de los médicos radiólogos y los médicos residentes radiólogos; se reclutaron 884 informes, la tasa de discrepancia entre los residentes de emergencia y radiología fue de 16.7% y 12.2% respectivamente, al comparar sus interpretaciones en Tomografías abdominales de Emergencia. El estudio concluye que es necesario la capacitación de los residentes de Emergencia y Radiología antes de su desempeño en Emergencia <sup>(12)</sup>.

2.3.4 En un estudio retrospectivo en 94 pacientes mayores a 80 años, quienes fueron sometidos a cirugía de Emergencia. La indicación más frecuente para cirugía fue colecistitis aguda (24.5%), seguido por obstrucción intestinal (19.1%). El análisis de regresión mostró que el tiempo de inicio

de los síntomas para su ingreso al hospital y el score de POSSUM podrían ser factor pronóstico de mortalidad <sup>(13)</sup>.

2.3.5 En un estudio observacional retrospectivo en México durante 1998 al 2007, se presentaron 11 casos de torsión de epiplón. El promedio de días desde el inicio de los síntomas fue de 6.5 días; en un año de seguimiento ninguno tuvo complicaciones, en 7 pacientes (63.6%) el diagnóstico pre operatorio fue apendicitis aguda <sup>(13)</sup>.

2.3.6 En un estudio caso-control durante el periodo 1997-2000, 557 pacientes de 65-79 años y 274 > 80 años y control de 20-64 años 1458 pacientes. Se estableció el diagnóstico de dolor abdominal fue establecido en 76 y 78% en el grupo 65-79 y >80 años y 64% en el grupo 20-64 años ( $p<0.0001$ ). La estancia hospitalaria se incrementó en 170 días por 100 ingresos de emergencia, en el grupo control a 320 y 458 días en el grupo de adultos mayores y jóvenes respectivamente <sup>(14)</sup>.

2.3.7 En un estudio retrospectivo durante el año 2000, se evaluaron 209 pacientes; 129 mujeres, 80 hombres, edad promedio de 75 años, las principales causas fueron enfermedad del tracto biliar (22.5%), enfermedad ulceropéptica (20.6%), enfermedad cardiovascular (11%). La mortalidad global fue de 28 pacientes (13%), predominantemente el grupo sometido a tratamiento quirúrgico (18 casos) y enfermedades concomitantes en 84% de los pacientes. La estancia hospitalaria promedio fue de 7.8 días. <sup>(15)</sup>.

2.3.8 La pancreatitis aguda presenta muchas veces un diagnóstico diferencial complicado; por cuanto muchas veces presenta signos peritoneales que podrían indicar un abdomen agudo quirúrgico; en un estudio durante el periodo 2007, se evaluaron 1540 pacientes, de los cuales 44 (2.9%) tuvo pancreatitis aguda, sólo 28 (63.6%) estuvo asociado al incremento de lipasa y/o amilasa sérica tres veces sobre el máximo valor de referencia; el resto fue diagnosticado radiológicamente. A este punto de corte, la

sensibilidad y especificidad para la amilasa fue de 50% y 99% y para lipasa sérica 64 y 97% respectivamente <sup>(16)</sup>.

2.3.9 Es importante la experiencia del médico, en la valoración del dolor abdominal, en un estudio en 122 pacientes, se determinó que 88 (72%) de los casos habían coincidido en el diagnóstico entre los médicos residentes y asistentes <sup>(17)</sup>.

2.3.10 En un estudio en 1021 pacientes, con una media de edad de 47 años. La sensibilidad de TAC y ecografía para detectar diverticulitis fue de 94% vs 76%, respectivamente. Para colecistitis la sensibilidad fue de 73% <sup>(18)</sup>.

2.3.11 En Perú se realizó un estudio retrospectivo y prospectivo de los pacientes que se atendieron en emergencia del Hospital Militar Central, los pacientes fueron 27,570 desde el año 1984 a 1996, de los cuales se recolectaron 2,918 casos portadores de AAQ que corresponden al 10.58% del total de casos <sup>(19)</sup>.

2.3.12 En otro estudio realizado en el Hospital Cayetano Heredia se encontró que el 1.82% de pacientes infectados por el VIH que fueron atendidos en emergencia presentaron AAQ. Los procedimientos quirúrgicos más frecuentes fueron: apendicectomía convencional y resección intestinal con anastomosis. El examen anatomopatológico mostró: bacilo de Koch, seguido de Citomegalovirus y linfoma no Hodgkin <sup>(20)</sup>.

## 2.4 Marco teórico

Se denomina AAQ a aquel dolor abdominal de comienzo gradual o repentino y cuya evolución rápidamente progresiva obliga a la consulta médica en las primeras horas consecutivas, sus causas incluyen enfermedades para cuya curación es necesario un tratamiento quirúrgico <sup>(1)</sup>, otra definición “toda perturbación orgánica del contenido abdominal, de iniciación brusca, cuya sintomatología predominante es el dolor y que requiere tratamiento operatorio mediato o inmediato” <sup>(2)</sup>.

Los pacientes con abdomen agudo quirúrgico presentaran el siguiente cuadro clínico dependiendo de la causa: Dolor, Vómitos, Alteraciones en el tránsito intestinal, pérdidas sanguíneas y fiebre.

En general, el diagnóstico de abdomen agudo, se basa fundamentalmente en una anamnesis prolija, directa del paciente o de los familiares investigando cuando y como, los antecedentes previos al dolor abdominal que se consideran de importancia. La anamnesis resulta ser más valiosa que cualquier examen radiológico y de laboratorio<sup>(1)</sup>.

El Examen Físico incluirá los pasos básicos de la semiología clínica, incluyendo el examen pélvico y rectal.

## 2.1 Fisiopatología del Abdomen Agudo Quirúrgico

### 2.4.1.1 Fisiopatología del dolor

- Aumento de presión de una víscera hueca por distensión (como ocurre en las obstrucciones) o contracción muscular exagerada. Es el caso de los dolores originados en el intestino, uréter, trompa de Falopio y vesícula biliar, habitualmente son intermitentes (de carácter cólico o retortijones) y ceden o se alivian con la administración de antiespasmódicos.
- Distensión de la cápsula de un órgano macizo, por ejemplo, el dolor hepático por hepatitis, insuficiencia cardíaca, obstrucción biliar o metástasis de rápido crecimiento.
- Procesos inflamatorios, que provocan daño hístico y liberación de serotonina, bradicinina, histamina, acetilcolina y prostaglandinas que estimulan las terminaciones nerviosas.
- Que origina aumento de la concentración de iones hidrógeno, como por ejemplo las oclusiones arteriales agudas mesentéricas.



#### 2.4.1.2 Tipos de dolor abdominal

- Dolor visceral: se presenta cuando hay compromiso de víscera hueca. La presentación topográfica se corresponde a la distribución embriológica; los del intestino superior se refiera al epigastrio, que corresponde al territorio irrigado por la arteria mesentérica superior, los órganos irrigados son el esófago, una porción del duodeno (hasta la desembocadura del colédoco) las vías biliares y el páncreas. Las del intestino medio se correlaciona con el territorio de la arteria mesentérica superior, del cual derivan la porción restante del duodeno, yeyuno e íleon, el ciego con el apéndice cecal, colon ascendente y los dos tercios proximales del colon transversal. El intestino posterior que corresponde al sector irrigado por la arteria mesentérica inferior, que da lugar al tercio distal del colon transversal, el colon descendente y el sigmoide, siendo el dolor referido al hipogastrio.
- Dolor Somático: se debe a la estimulación de la hoja parietal del peritoneo, el peritoneo diafragmático, la raíz del mesenterio, el retroperitoneo. Es una constante que el dolor somático profundo se acentúe con los cambios de tensión del peritoneo o la compresión, por ello el paciente con peritonitis permanece inmóvil, evitado todo movimiento que exacerbe su dolor, se acompaña de contractura de la musculatura abdominal.
- Dolor referido: se percibe en una parte del cuerpo que está bastante alejada del sitio de donde se genera el dolor debido a la existencia de un estímulo lesivo. Comienza en un órgano visceral y es referido a una región de la superficie corporal de origen embriológico similar a la víscera afectada. El dolor cuando es intenso da lugar a síntomas vegetativos reflejos. El dolor provocado por estímulo de la piel, el músculo y el hueso (dolor somático superficial y profundo) da lugar por lo común a una excitación

simpática y liberación de catecolaminas, con los siguientes efectos (taquicardia, hipertensión, dilatación pupilar, aumento de cortisol, hiperglicemia). El dolor debido al estímulo de órganos internos (dolor visceral) evoca una respuesta de preferencia parasimpática, con liberación de acetilcolina (bradicardia, hipotensión, sudoración, náuseas, vómitos, síncope).

La posición del paciente; los procesos en contacto con el peritoneo pélvico (apendicitis retrocecal, que irrita el músculo psoas iliaco flexionan el muslo de ese lado con el objeto de aliviar el dolor. Los afectados por pancreatitis adoptan una posición de plegaria mahometana. Cuando la enfermedad es una peritonitis aguda permanecen inmóviles, pues el mínimo movimiento despierta el dolor, cuando la peritonitis es extensa, es común que eleve las rodillas para relajar la tensión de la pared abdominal y si hay una irritación del músculo psoas, flexiona el muslo sobre el abdomen y la pierna sobre el muslo del mismo lado del músculo afectado; por el contrario, los que padecen cólicos renales se mueven de un lado a otro, ansiosos inquietos.

#### 2.4.1.3 Los vómitos y las náuseas

Son síntomas frecuentes en el comienzo de una enfermedad abdominal; el vómito reconoce diferentes mecanismos:

- La irritación brusca del peritoneo parietal, mesentérico o diafragmático ocasiona vómitos que suceden al dolor; así ocurre en la pancreatitis aguda, por irritación del plexo solar, en la torsión del pedículo de un quiste de ovario en la peritonitis.
- Aumento de presión dentro de los conductos origina por mecanismo reflejo, la expulsión del contenido gástrico, cólico renal, colecistitis, hipertensión y distensión del intestino en la obstrucción.

- La irritación de la mucosa gástrica, ingestión de medicinas o alimentos en mal estado (toxinas).
- Hipertensión endocraneana.
- La acción tóxica sobre el centro del vómito, trastornos hidroelectrolíticos, acidosis, hiperpotasemia origina los vómitos que se observan en la acidosis diabética, crisis adisoniana y las uremias. Dentro de las complicaciones de los vómitos perisistentes tenemos el síndrome de Mallory–Weiss, síndrome de Boerhaave, caries dental, desnutrición, deshidratación y alteraciones electrolíticas, en pacientes con alteración de la conciencia puede producir una neumonía aspirativa. Cuando el vómito precede al dolor, es muy improbable que se trate de un síndrome abdominal quirúrgico.

El vómito por obstrucción intestinal; cuando la obstrucción es alta (intestino delgado) el vómito es temprano y frecuente, la pérdida de ácido clorhídrico puede llevar a alcalosis metabólica hipopotasémica e hipoclorémica; cuando la obstrucción es baja (colon) la distensión abdominal y el vómito son tardíos; en este caso se puede provocar hipovolemia; pero difícilmente alteraciones hidroelectrolíticas.

#### 2.4.1.4 La contractura muscular

Se define como espasmo intenso e involuntario de las fibras musculares estriadas, por un arco reflejo que comprende la irritación peritoneal por una víscera inflamada, conducción del impulso aferente y estímulo motor que origina contracción muscular; la irritación se puede deber a:

- La presencia de secreciones normales del tubo gastrointestinal en la cavidad peritoneal (perforación ulcerosa, dehiscencia de suturas, divertículos perforados de colon o el intestino delgado).
- Procesos inflamatorios, apendicitis aguda, colecistitis aguda, pancreatitis aguda.

- Visceras distendidas que contactan con el peritoneo parietal (ciego, en casos de obstrucción sigmoidea con válvula cecal continente).
- Presencia de sangre en cavidad peritoneal (embarazo ectópico, aneurisma de aorta y esplénica fisurado, tumores hepáticos malignos o benignos fisurados con hemorragia aguda, rotura espontánea de bazo por mononucleosis infecciosa, leucemia o paludismo. Este signo se presenta cuando el sangrado se encuentra a nivel de pared anterior de abdomen; cuando se localiza en la pelvis buscaremos la contractura del músculo obturador o del psoas iliaco y la provocación del dolor mediante el tacto rectal o vaginal. Cuando el sangrado se localiza en contacto con el diafragma, verificaremos el predominio de los músculos intercostales en los movimientos respiratorios, debido a la parálisis del diafragma provocada por el compromiso del peritoneo subdiafragmático.

#### 2.4.1.5 Diarrea

En el contexto de abdomen agudo, suele indicar una gastroenteritis viral. Cuando ocurre en el postoperatorio puede deberse al tratamiento antibiótico. La colitis isquémica puede presentar diarrea sanguinolenta o mucosanguinolenta.

#### 2.4.1.6 Pujos y tenemos

El estreñimiento, las peritonitis, procesos inflamatorios (apendicitis, colecistitis) y los estímulos dolorosos intensos provocan por vía refleja la estimulación del simpático, lo cual determina la disminución o la ausencia del peristaltismo intestinal que puede ocasionar un íleo regional o generalizado. Los procesos inflamatorios en contacto con el recto (apendicitis, enfermedades pelvianas, abscesos) pueden dar lugar a pujos y tenemos.

#### 2.4.1.7 Fiebre

En general, los procesos abdominales agudos que necesitan tratamiento quirúrgico no se acompañan de temperatura elevada; una excepción es la colangitis aguda supurada, en la que la fiebre, los escalofríos, la hipotensión, la ictericia y los trastornos neurológicos indican la presencia de pus dentro de la vía biliar y la necesidad de un drenaje urgente.

#### 2.4.2 El examen abdominal

No es patognomónico del abdomen agudo quirúrgico y sigue el siguiente orden:

##### 2.4.2.1 La Inspección

Si bien en los individuos delgados el abdomen puede ser excavado, cuando el paciente se halla en decúbito dorsal el contorno del abdomen normalmente no sobrepasa una línea que va desde el apéndice xifoides hasta el pubis. Cuando el contorno de la pared anterior del abdomen sobrepasa esa línea, decimos que hay distensión abdominal.

El abdomen excavado se ve en las irritaciones peritoneales masivas de las perforaciones de vísceras huecas con peritonitis masiva. El abdomen distendido y simétrico puede deberse a obstrucción colónica o íleo paralítico, ascitis, hemoperitoneo, úlcera perforada de larga evolución, embarazo.

Cuando la distensión es crónica, como en la ascitis, el ombligo se evierte, cuando es rápida no lo hace, excepto si coexiste con una hernia umbilical, el abdomen distendido asimétrico se ve en obstrucciones por vólvulos, pseudoquistes pancreáticos, quistes de ovario.

El patrón respiratorio de la mujer es predominantemente costal superior, mientras el abdomen no se mueve o lo hace muy poco; en el varón hay una excursión amplia del abdomen con la respiración. La

disminución del movimiento es un signo de parálisis diafragmática por inflamación peritoneal o contractura de los músculos abdominales.

#### 2.4.2.2 La Palpación

La contractura muscular es la rigidez involuntaria de los músculos de la pared, su significado es patología quirúrgica. La presencia de contractura abdominal generalizada es característica de los cuadros peritoneales agudos y significa una contaminación masiva, ya sea por contenido de las vísceras huecas del tubo gastrointestinal, por sangre y/o bilis. La contractura abdominal puede estar ausente, aunque la afectación peritoneal sea intensa, como ocurre en obesos, ancianos débiles, enfermos terminales, diabéticos, toxemia grave, uso de corticosteroides.

La palpación que despierta dolor en todo el abdomen; pero que no se acompaña de contractura debe inclinarse a pensar en un proceso de índole médica (gastroenteritis, porfiria, colon irritable, saturnismo). La defensa es la contracción voluntaria de los músculos de la pared abdominal. Esto se debe al temor del paciente a que se le provoque dolor. Otra forma de saber si la rigidez es involuntaria (contractura) o voluntaria (defensa) es indicándole al paciente que realice una respiración profunda: la desaparición de la contractura en estas condiciones expresa que es voluntaria; en caso de persistencia, significa que es involuntaria. El dolor por presión indica irritación peritoneal, es generalizado en la peritonitis difusa; se localiza en el hipocondrio derecho en la colecistitis aguda. El dolor por descompresión o dolor de rebote se produce cuando se comprime en forma suave, lenta y profunda la zona dolorida y luego se retira rápidamente la mano, es súbito e intenso y ocurre cuando existe fricción entre dos superficies peritoneales inflamadas. En algunos casos es posible encontrar masas de bordes no muy bien definidos, cuya palpación despierta un dolor;

cuando en una apendicitis, colecistitis o diverticulitis ocurren filtraciones o pequeñas perforaciones, los órganos móviles del abdomen (epiplón mayor, asas del intestino delgado y colon sigmoides) concurren a bloquear el proceso inflamatorio para evitar su difusión.

Las apendagitis epiploica primaria se considera una entidad benigna inflamatoria de origen vascular secundaria a la torsión o trombosis de los sistemas de los sistemas venosos de drenaje de los pedículos apendiculares, más frecuente en adultos entre la cuarta y quinta década de la vida con incidencia similar entre sexos. Dichas estructuras suelen localizarse más habitualmente en zonas adyacentes a colon sigmoides. El dolor en la zona inferior izquierda del abdomen de carácter súbito e intenso, suele ser la manifestación clínica más habitual, pudiendo simular una diverticulitis o una apendicitis en caso de presentarse en el lado derecho, sin acompañarse de alteraciones del hábito intestinal, fiebre o leucocitosis. Sin embargo, no es infrecuente la posibilidad de detectarla a lo largo de toda la extensión del colon, obligando a realizar diagnóstico diferencial con patologías como infarto omental, paniculitis mesentérica, mesenteritis esclerosante o tumores primarios metastásicos del mesocolon. El diagnóstico se confirma con TAC, donde se observa una imagen redondeada de densidad grasa dependiente de la serosa del colon con resalte circunferencial del mismo y acompañado de engrosamiento del peritoneo parietal y/o pared del colon. El tratamiento es conservador, con analgésicos y reposo, con tendencia a la resolución del cuadro sin necesidad de tratamiento quirúrgico. El pronóstico es excelente aunque se debe tener en cuenta posibles complicaciones como torsión testicular, adherencia a víscera vecina pudiendo ocasionar un absceso u obstrucción intestinal, en cuyo caso se debe realizar tratamiento quirúrgico <sup>(3)</sup>.

La presencia de gasas retenidas es otro problema de la práctica clínica; clínicamente puede llevar a dolor abdominal, obstrucción intestinal, fístula enterocutánea, o masa inflamatoria, radiológicamente

se muestra como lesión hiperreflectiva cuyas manifestaciones varían según la localización <sup>(4)</sup>.

#### 2.4.3 Clasificación etiopatogénica de abdomen agudo quirúrgico

El abdomen agudo se ha definido como un síndrome doloroso abdominal de evolución más o menos corta que requiere una evaluación y decisión rápida. Desde un punto de vista etiopatogénico el abdomen agudo se puede clasificar en:

##### 2.4.3.1 Abdomen agudo de tipo inflamatorio o peritoneal

Aquí se encuentran comprendidos todos aquellos procesos que producen inflamación producto de una irritación química o bacteriana del peritoneo, exista o no participación de una víscera hueca. Tal es el caso de una pancreatitis aguda, enteritis regional, perforación gástrica por ulcera, o traumática, perforación de vesícula biliar etc.

La sintomatología que refieren los pacientes con un cuadro de abdomen agudo inflamatorio es abigarrada, de inicio generalmente súbito, que compromete el estado general del paciente en pocas horas, donde lo más importante es el dolor abdominal y es a través de su análisis y evolución que se puede vislumbrar incluso el agente causal.

El cuadro clínico depende del órgano afectado, por ejemplo en la apendicitis aguda clásica cuyo cuadro clínico es característico.

Este tipo de abdomen agudo si no es diagnosticado y tratado oportunamente desarrolla un cuadro peritoneal. Ante la falta de un diagnóstico preciso, es recomendable realizar una laparotomía diagnóstica y terapéutica.

##### 2.4.3.2 Abdomen agudo de tipo hemorrágico o vascular



Aquí se consideran aquellos cuadros de grave hemorragia digestiva o hemorragia que se produce en la cavidad peritoneal. En ambos casos la anemia aguda y muchas veces un típico cuadro de Shock hipovolémico es lo predominante.

En ambos grupos de pacientes el tratamiento médico inicial es similar y comprenderá la estabilización hemodinámica y el tratamiento definitivo dependerá de la causa de la hemorragia; ejemplo en un caso de ruptura traumática de hígado o bazo y de causa no traumática un embarazo ectópico roto, etc.

#### 2.4.3.3 Abdomen agudo obstructivo o por bloqueo intestinal

Se produce una interrupción o inversión del tránsito normal del contenido intestinal hacia el exterior. Los diferentes cuadros de obstrucción intestinal mecánica han sido clasificados como obstrucción intestinal alta y baja en relación a la ubicación del obstáculo mecánico, el que está por encima del ángulo de Treitz en el primer caso o por debajo cuando se trata de obstrucciones bajas. Por ejemplo, tenemos Hernia de Hiato, Bridas y adherencias, hernias incarceradas o estranguladas, vólvulos del sigmoides, etc.

Clínicamente se caracterizan por dolor abdominal, vómitos, distensión abdominal y estreñimiento.

El diagnóstico se instituye por una cuidadosa anamnesis y por un prolijo examen general y particularmente, por el examen del abdomen. En estos casos, la Radiografía de abdomen simple, es un examen auxiliar muy importante.

El tratamiento se basa fundamentalmente en mejorar el estado general del paciente, descomprimir el intestino dilatado y suprimir la causa de la obstrucción.

#### 2.4.3.4 Abdomen agudo de origen traumático

En este grupo se consideran los traumatismos abdominales tanto cerrados como abiertos.

El cuadro clínico de estos pacientes dependerá de la intensidad y gravedad del traumatismo y de las lesiones viscerales que se hayan producido. Los signos que puede presentar un paciente con pérdida de gran volumen sanguíneo pueden deberse a lesión de víscera sólida o pueden aparecer signos de irritación peritoneal grave cuando se ha producido ruptura de una víscera hueca.

El diagnóstico se establece, sobre todo, por el antecedente del traumatismo, como sucede en los traumatismos contusos o por la verificación de las lesiones que ha producido el arma blanca o proyectil en la pared abdominal.

El tratamiento debe instituirse desde el primer momento y en los casos graves se debe efectuar todos los procedimientos de reanimación tanto pulmonar, cardiovascular, y monitorización completa. Conseguido esto, el paciente debe ser intervenido quirúrgicamente y en el acto operatorio se procederá a la reparación o excisión de aquellos segmentos u órganos no recuperables.

#### 2.4.4 Exámenes auxiliares y de imágenes

El propósito de las pruebas de laboratorio y de radiografías simples es confirmar o excluir posibilidades diagnósticas que se están considerando en base a un interrogatorio y examen físico apropiado. Los básicos o más importantes son hemograma completo, examen de orina completa, glucosa, urea y creatinina, amilasas en caso de sospecha de pancreatitis.

El diagnóstico de abdomen agudo, a veces requiere el soporte de exámenes auxiliares, siendo la proteína C reactiva y el lactato uno de los marcadores de abdomen agudo. La presencia de lactato incrementado indicaría la actividad anaerobia y estima el déficit de oxigenación de los tejidos <sup>(5)</sup>. Valores elevados de

proteína C reactiva, permite diferenciar la apendicitis aguda necrosada de la apendicitis flemonosa <sup>(6)</sup>.

El estudio por imágenes es parte importante para el estudio del abdomen agudo. El hallazgo de neumoperitoneo en la radiografía simple de abdomen es un criterio a favor de la perforación de víscera hueca. La neumatosis intestinal es otro hallazgo que es un hallazgo de gravedad en pacientes con isquemia intestinal; en caso de pacientes asintomáticos esto puede ser manejo conservadoramente <sup>(7)</sup>.

Las indicaciones para radiografía de abdomen para la perforación de víscera hueca, obstrucción intestinal, litiasis urinaria, ingestión de cuerpo extraño. Para la detección de neumoperitoneo la radiografía tiene una sensibilidad del 78% y una especificidad de 53%. La sensibilidad para la detección de cuerpos extraños es de 85-100% <sup>(8)</sup>.

La ultrasonografía es una prueba con una Sensibilidad y especificidad dependiente de cada patología: Para el diagnóstico de Colecistitis aguda la Sensibilidad es de 81-86%, y la Especificidad 90% <sup>(9)</sup>.

Otros procedimientos de ayuda diagnóstica:

- Paracentesis y lavado peritoneal diagnóstico.
- Laparoscopia diagnóstica.
- Laparotomía exploradora diagnóstica y terapéutica. Se realizará a través de una incisión mediana supra e infraumbilical debido a que nos permite un acceso rápido y una amplia exploración de todos los compartimentos de la cavidad abdominal.

### 3.2 Objetivo de la Investigación

#### 2.3.1 Objetivo General

Determinar las características epidemiológicas del abdomen agudo quirúrgico en el Servicio de Emergencia del Hospital Sergio E. Bernales 2012-2013.

#### 2.3.2 Objetivos Específicos

- Determinar la distribución de las principales causas, tanto por género, grupos etarios y actividad laboral de abdomen agudo quirúrgico en el Servicio de Emergencia del Hospital Sergio E. Bernales 2012-2013.

### 3.3 Hipótesis

Por ser un estudio descriptivo no necesita hipótesis.

### 3.4 Justificación

El Hospital Nacional Sergio E. Bernales es un centro que cuenta con el Servicio de Emergencia con atención de 24 horas; es necesario el conocimiento de los casos atendidos en el hospital; por cuanto esto permitirá conocer las causas más frecuentes de abdomen agudo quirúrgico, a partir de esto se podrá optimizar los recursos y realizar un plan estratégico para la buena marcha del servicio y mejora de la calidad de atención de los pacientes.

## CAPITULO III: METODOLOGÍA

### 3.1 Tipo de investigación

Descriptivo.

### 3.2 Diseño de la investigación

Descriptivo, transversal y retrospectivo.

### 3.3 Población de referencia

El universo del estudio son todos los individuos residentes en Lima Este que incluye los distritos de Comas, Carabayllo, Puente Piedra y Canta, que ingresaron al Servicio de Emergencia del Hospital Sergio E. Bernales y fueron sometidos a intervención quirúrgica por AAQ. El Hospital Sergio E. Bernales es el centro de referencia de la red Lima- Este.

### 3.4 Criterios de inclusión y exclusión

#### 3.3.1. Criterios de inclusión

- Mujeres u hombres mayores a 14 años, atendidos en el servicio de Emergencia.
- Reporte operatorio.
- Diagnostico anatomopatológico de patología gastrointestinal quirúrgica.

#### 3.3.2. Criterios de exclusión

- Que no cuente con ficha de atención por emergencia.
- Que no cuente con diagnostico por anatomía patológica.

- Historias clínicas mal llenadas que no consignan todos los datos que se requiere en el instrumento de recolección.
- Historias clínicas ininteligibles.
- Historias clínicas de otros hospitales o centros de salud.

### 3.5 Muestra

#### 3.3.1. Unidad de análisis

Pacientes con el cuadro de AAQ atendidos en el servicio de emergencia del Hospital Sergio E. Bernal

#### 3.3.2. Tamaño de muestra

El tamaño de la muestra es pequeño, se logró la captación de 178 unidades de análisis de un total de 887 durante el período de estudio (2012 - 2013), estos cumplían con los criterios de inclusión, por lo que el concepto de muestra no se aplica para el presente trabajo de investigación.

#### 3.3.3. Tipo de muestra

Debido a que se realizó un registro del total de casos de AAQ que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión durante el periodo de estudio, no se aplica los conceptos de tipo y técnica de muestreo.

### 3.6 Variables

- Edad.
- Género.
- Ocupación.
- Tipo de AAQ.
- Tipo de cirugía.
- Colecistitis.
- Apendicitis.
- Hernias, etc.

### 3.7 Técnica e instrumentos

Se utilizó la técnica de observación documental para recoger la información. El instrumento que se utilizó es un formulario de registro (Ver Anexo N° 1).

Para la realización del presente trabajo se procedió de la siguiente manera:

Este estudio fue conducido en el Hospital Sergio E. Bernales durante los meses de febrero y marzo del 2014. Una vez el protocolo fue revisado y avalado por la oficina de docencia e investigación y el comité de ética médica de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, se procedió a presentar el protocolo a la Unidad de docencia e investigación del Hospital Sergio E. Bernales, solicitando su autorización (anexo 2) para obtener la información necesaria para la ejecución de este trabajo.

En entrevista con los profesionales del hospital se obtuvo la información con respecto al libro de emergencia y el libro de sala de operaciones de emergencia. Posterior a esto se inició el registro de las historias clínicas para la posterior recolección de las variables en el instrumento de recolección de la información (anexo 1).

Al terminar el proceso de recolección de los datos se ejecutó un control de calidad se realizó una digitación de los formatos de manera sistemática por medio de un programa de control de errores de digitación y lectura. Posteriormente se realizaron los análisis estadísticos propuestos en este estudio, con la colaboración de un estadístico.

### 3.8 Análisis de datos

Luego de la selección de la muestra y la recolección de los datos, se procedió al análisis de los mismos. Los cuales se ordenaron y procesaron, valiéndonos del programa EXEL 2013. Se elaboraron campos restringidos para disminuir el error en la digitación. La calidad de información captada se aseguró por medio de la doble digitación.

Todos los materiales de papelería fueron marcados con los números de historias clínicas y posteriormente codificados por números, con el objeto de mantener la confidencialidad de los datos y la seguridad de los pacientes.

### 3.9 Métodos para el control de calidad de los datos

Para el control de la calidad de los datos se tuvo en cuenta los errores sistemáticos de información y sesgos. En la tabla 1, se hace referencia a éstos con sus estrategias de control:

Tabla 1. Métodos para el control de calidad de los datos		
	Tipo de error o sesgo	Estrategia de control
Errores sistemáticos de información	Por el observador:	Entrenamiento del recolector de la información.
	Incluir información irrelevante.	Elaboración de máximo 20 formatos en una jornada de trabajo.
	Mal diligenciamiento del formato de recolección.	
	Mala pesquisa de la información.	
	Por el instrumento:	Se controló con la validación del instrumento de recolección
	La complejidad del instrumento de recolección de la información	
	Por el observador:	No hubo manera de controlarlo
	Información incompleta en la historia clínica.	
Sesgos de selección	Sujeto elegible no cumplía con los criterios de selección	Se imprimió listado con los criterios de selección, el cual el observador consultó con cada sujeto.
Sesgos de confusión	Dadas la historia natural de la condición estudiada y el propósito del estudio, se estudió el potencial efecto confusor de las siguientes variables: Nauseas, vómitos, diarreas, estreñimiento, distensión abdominal, etc.	No fue posible estudiar el efecto confusor, por que la caligrafiad de las historias era diferente y en muchos casos ininteligible.

### 3.10 Métodos y asignación a los grupos de estudio

El estudio incluyó a todos los sujetos elegibles para el mismo, no existieron procesos de estratificación por grupos dependiendo de las características propias de los mismos. Por lo consiguiente la captura de los sujetos e información se realizó de manera consecutiva y por conveniencia.



### 3.11 Aspectos éticos

El presente estudio se encuentra acorde de los principios éticos de investigación, considerando que es un estudio descriptivo, su diseño y desarrollo no transgrede los aspectos éticos de la investigación en humanos.

El protocolo respetó los principios para la investigación en humanos enunciados en la Declaración de Helsinki - 59ª Asamblea General - Seúl Corea, Octubre 2008 (21).

Todos los procedimientos de la investigación fueron efectuados por mi persona. La responsabilidad del estudio recae en el investigador, quien cuenta con los recursos técnicos y científicos para hacerlo competente. No se plantean dilemas irresolubles de conflicto de intereses ni con el hospital ni la universidad.

#### CAPÍTULO IV: RESULTADO

El número total de historias clínicas observadas fue de 178, estas cumplieron los criterios de inclusión. La base de datos incluye la medición de las variables edad, género, ocupación, etiología de AAQ, tipo de cirugía, apendicitis y hernias.

En cuanto a las características socio demográficas de los pacientes con abdomen agudo quirúrgico atendidos en el Hospital Sergio E. Bernales podemos mencionar que: 55.06% correspondieron al género femenino y 44.94% al género masculino. La edad promedio de los pacientes fue de 38 años, con edades que oscilan entre los 12 y 91 años. 28 de los 178 pacientes eran mayores de 60 años. En cuanto a los grupos etarios podemos mencionar que los adolescentes comprendidos entre 12 y 17 años fueron el 8.99%, los jóvenes comprendidos entre 18 y 29 años fueron el 30.34%, los adultos comprendidos entre 30 y 59 años fueron el 44.94% y los adultos mayores con la edad mayor de 60 años fueron el 15.73%. En cuanto a la actividad socio-económica que más se observó fue ama de casa (40.45%), seguido por los estudiantes (24.16%), trabajadores independientes (19.10%), obreros (10.11%), empleados (3.37%) y jubilados (2.81%). (Ver tabla 2)

**Tabla N° 2: Características sociodemográficas de los pacientes con abdomen agudo quirúrgico atendidos en el Hospital Sergio E. Bernales durante el periodo 2012 - 2013**

Característica	Frecuencia	Porcentaje (%)
<b>Género</b>		
Masculino	80	44.94
Femenino	98	55.06
<b>Edad Media (años)</b>	37.82	
<b>Grupo etario</b>		

Adolecente (12 – 17 años)	16	8.99
Joven (18 – 29 años)	54	30.34
Adulto (30 – 59años)	80	44.94
Adulto Mayor (> 60años)	28	15.73
<b>Ocupación</b>		
Ama de casa	72	40.45
Empleado	6	3.37
Estudiante	43	24.16
Independiente	34	19.10
Jubilado	5	2.81
Obrero	18	10.11

Todos los pacientes que entraron por emergencia fueron tratados quirúrgicamente con los diagnósticos de apendicitis (74.16%), colecistitis (8.43%), hernias (8.43%), eventración (2.81%), obstrucción Intestinal (0.56%) y otros (5.62%). En otros se observó hemorroides (0.56%), prolapso rectal (0.56%) y diagnósticos no definidos (4.48%). En el género femenino se observó en orden de frecuencias apendicitis (77.55%) seguido de colecistitis (9.18%), hernias (6.12%), eventración (3.06%) y otros (4.08%). En el género masculino se observó por frecuencia apendicitis seguido de (70.00%), hernias (11.25%), colecistitis (7.50%), eventración (2.50%), obstrucción intestinal (1.25%) y otros (4.08%). (Ver tabla 3)

**Tabla N° 3: Características clínicas de los pacientes con abdomen agudo quirúrgico atendidos en el Hospital Sergio E. Bernales durante el periodo 2012 - 2013**

Característica	Frecuencia	Porcentaje (%)
<b>Diagnóstico</b>		
Apendicitis	132	74.16
Colecistitis	15	8.43
Hernias	15	8.43
Obstrucción Intestinal	1	0.56
Eventración	5	2.81
Otros	10	5.62
<b>Diagnóstico género femenino</b>		
Apendicitis	76	77.55
Colecistitis	9	9.18
Hernias	6	6.12
Obstrucción Intestinal	0	0.00
Eventración	3	3.06
Otros	4	4.08
<b>Diagnóstico género masculino</b>		
Apendicitis	56	70.00
Colecistitis	6	7.50

Hernias	9	11.25
Obstrucción Intestinal	1	1.25
Eventración	2	2.50
Otros	6	7.50

En el grupo etario adolescente la apendicitis (100.00%) fue el único diagnóstico, mientras que en los jóvenes la apendicitis (92.73%) y colecistitis (1.82%) son las causas más frecuentes de abdomen agudo quirúrgico. En el grupo etario adulto la apendicitis (68.92%), las colecistitis (14.86%), las hernias (8.11%) y eventración (2.70%). Finalmente en el grupo etario adulto mayor encontramos que la apendicitis (32.14%) y las hernias (28.57%) encabezan la lista de diagnósticos más frecuentes, seguido de las hernias (28.57%) y las eventraciones (10.71%) y otro cuadros de abdomen agudo quirúrgico. (Ver tabla 4)

**Tabla N° 4: Características clínicas por grupos etarios de los pacientes con abdomen agudo quirúrgico atendidos en el Hospital Sergio E. Bernales durante el periodo 2012 - 2013**

Característica	Frecuencia	Porcentaje (%)
<b>Diagnóstico en adolescentes</b>		
Apendicitis	21	100.00
<b>Diagnóstico en jóvenes</b>		
Apendicitis	51	92.73
Colecistitis	1	1.82
Hernias	1	1.82
Otros	2	3.64
<b>Diagnóstico en adultos</b>		
Apendicitis	51	68.92
Colecistitis	11	14.86
Hernias	6	8.11
Obstrucción Intestinal	1	1.35
Eventración	2	2.70
Otros	3	4.05
<b>Diagnóstico en adulto mayor</b>		
Apendicitis	9	32.14
Colecistitis	3	10.71
Hernias	8	28.57
Eventración	3	10.71
Otros	5	17.86

La apendicitis se mantiene como la primera causa de abdomen agudo tanto en amas de casa, empleados, estudiantes, independientes y obreros. Además en las amas de casa se observó que las colecistitis (11.11%), las hernias (9.72%) y las eventraciones (4.17%) le continúan en frecuencia a la apendicitis (72.22%); en los empleados se observa que la apendicitis (50.00%), la colecistitis (16.67%) y las hernias (33.33%) fueron las únicas patologías de abdomen agudo quirúrgico; en los estudiantes se observó apendicitis (97.67%) como la causa más frecuente; en los independientes se observó que las colecistitis (11.76%), las hernias (2.94%), obstrucción intestinal (2.94%), las eventraciones (4.17%) le continúan en frecuencia a la apendicitis (70.59%); en los jubilados las hernias (40.00%) fueron la causa más frecuente, las colecistitis (20.00%) junto con las apendicitis (20.00%) ocuparon el segundo lugar en frecuencia y finalmente podemos observar en los obreros, en quienes la apendicitis (55.56%) fue la primera causa de abdomen agudo quirúrgico, le siguen en frecuencia las hernias (16.67%), la colecistitis (5.56%) y otras (22.22%). (Ver tabla 5)

**Tabla N° 5: Características clínicas por ocupación de los pacientes con abdomen agudo quirúrgico atendidos en el Hospital Sergio E. Bernales durante el periodo 2012 - 2013**

Característica	Frecuencia	Porcentaje (%)
<b>Ama de casa</b>		
Apendicitis	52	72.22%
Colecistitis	8	11.11%
Hernias	7	9.72%
Eventración	3	4.17%
Otros	2	2.78%
<b>Empleado</b>		
Apendicitis	3	50.00%
Colecistitis	1	16.67%
Hernias	2	33.33%
<b>Estudiante</b>		
Apendicitis	42	97.67%
Otros	1	2.33%
<b>Independiente</b>		
Apendicitis	24	70.59%
Colecistitis	4	11.76%
Hernias	1	2.94%
Obstrucción Intestinal	1	2.94%
Eventración	2	5.88%

Otros	2	5.88%
<b>Jubilado</b>		
Apendicitis	1	20.00%
Colecistitis	1	20.00%
Hernias	2	40.00%
Otros	1	20.00%
<b>Obrero</b>		
Apendicitis	10	55.56%
Colecistitis	1	5.56%
Hernias	3	16.67%
Otros	4	22.22%

El procedimiento quirúrgico más realizado fue apendicectomía (51.69%) como técnica única; la apendicetomía y drenaje (18.54%) asociadas siguieron en frecuencia; la hernioplastia (8.43%) y colecistectomía (7.30%) como técnicas únicas continuaron en frecuencia; la laparotomía exploratoria (6.74%) con diferentes diagnóstico post cirugía continuo en frecuencia. (Ver tabla 6)

**Tabla N° 6: Características por tipo de cirugía de los pacientes con abdomen agudo quirúrgico atendidos en el Hospital Sergio E. Bernales durante el periodo 2012 - 2013**

Tipo de cirugía	Frecuencia	Porcentaje (%)
<b>Apendicitis</b>		
Apendicectomía	92	51.69
Apendicectomía + Drenaje	33	18.54
Apendicectomía + Drenaje + Laparotomía exploratoria	1	0.56
Apendicectomía + Drenaje + Colocación de drenes	1	0.56
Apendicectomía + Salpingectomía	2	1.12
Apendicectomía + Lavado	2	1.12
Apendicectomía + Quistectomía de ovario derecho + Lavado	1	0.56
<b>Colecistitis</b>		
Colesistectomía	13	7.30
Colesistectomía + Laparotomía exploratoria	1	0.56
<b>Hernia</b>		
Hernioplastia	15	8.43
Hernioplastia + Omentectomía	1	0.56
<b>Abdomen quirúrgico</b>		
Laparotomía exploratoria	12	6.74
<b>Otros</b>		
Devolvulación	1	0.56

Hemorroidectomía	1	0.56
Reducción prolapso	1	0.56
Volvulectomia	1	0.56

La apendicitis es la patología quirúrgica abdominal más frecuente pero esta a su vez se divide con los resultados del informe de sala de operación y anatomía patológica en flemonoso (49.24%), necrosado (28.03%), perforado (14.39%) y plastrón (6.06%), además un apéndice (0.76%) se reportó como digerido, un hemoperitoneo (0.76%) y una intervención fue profiláctica (0.76%). Dentro de las hernias la más frecuente fue la Inguinal (66.67%) seguida de la umbilical (20.00%) y la periumbilical (13.33%). (Ver tabla 7)

**Tabla N° 7: Clasificación anatomopatológica de la pieza quirúrgica de los pacientes con abdomen agudo quirúrgico atendidos en el Hospital Sergio E. Bernales durante el periodo 2012 – 2013**

Característica	Frecuencia	Porcentaje (%)
<b>Tipo de apendicitis</b>		
Flemonoso	65	49.24
Necrosado	37	28.03
Perforado	19	14.39
Plastrón	8	6.06
Profiláctica	1	0.76
Digerido	1	0.76
Hemoperitoneo	1	0.76
<b>Tipo de hernia</b>		
Inguinal	10	66.67
Umbilical	3	20.00
Periumbilical	2	13.33

## CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

Es reconocido que el número de personas que acuden a los servicios de salud por un dolor abdominal agudo aumenta. Este es un hecho observado desde hace muchos años en los países industrializados, es un fenómeno nuevo en los países en vías de desarrollo, y en la zona rural se lleva a cabo programas para capacitar a los ciudadanos en caso de presentar dolor abdominal. Últimamente se observa un marcado interés de la profesión médica hacia este cuadro, lo cual se demuestra en un número importante de publicaciones en los últimos años <sup>(2, 10, 11)</sup>.

Las manifestaciones clínicas de cualquier enfermedad (incluido el AAQ) son básicamente semejantes en todas las edades, pero suele haber diferencias importantes en los síntomas entre los jóvenes y los adultos mayores. Las diferencias entre los dos grupos de edad pueden advertirse en otras áreas clínicas importantes, e incluyen, por ejemplo, cuadro clínico inicial, extensión, gravedad y duración del padecimiento. En los adultos mayores, los síntomas de los padecimientos suelen ser más insidiosos, inespecíficos y atípicos que en los jóvenes; y en los casos de AAQ se presentan diferentes desafíos para el cirujano no experimentado <sup>(1)</sup>.

En nuestro estudio, encontramos pacientes de todas las edades con AAQ a los cuales se agrupó según clasificación etaria del Ministerio de Salud, y así describir sus características epidemiológicas.

En relación al sexo, hubo un predominio femenino con 55.06%, valor cercano al encontrado por Bejarano <sup>(2)</sup> con 64,7%, y por Montiel-Jarquin <sup>(13)</sup> con 50,8% y Laurell <sup>(14)</sup>.



El AAQ se ha tratado de clasificar de diferentes maneras por la multiplicidad de las causas que lo producen, la Tabla 1 nos muestra la distribución de la población total de nuestro estudio según las categorías de AAQ señaladas por Bejarano <sup>(2)</sup>, en ella se demuestra un marcado predominio de los procesos inflamatorios (45,4%) y los procesos obstructivos (43,5%), tal como lo señala la literatura nacional y extranjera revisada.

Revisando la etiología del AAQ, la literatura es unánime en señalar que son tres las causas más importantes: Obstrucción intestinal, Apendicitis aguda y Colecistitis aguda, sin embargo no coinciden en señalar el orden de estas tres entidades quirúrgicas. En el presente estudio, la etiología más frecuente fue la Apendicitis (43,5%), seguido por la Colecistitis (8.43%) y Hernias (8.43%), difiriendo con lo hallado en estudios nacionales realizados por Montiel-Jarquin <sup>(13)</sup> y Fukuda <sup>(12)</sup> quienes encuentran valores de 38,5 % y 33,3% para Obstrucción intestinal, 25,9% y 32,3% para Apendicitis aguda, y 21,8% y 17,2% para Colecistitis aguda.

Respecto a las hernias externas (8.43%) difiere con cifras de otros autores, que señalan valores entre 30% y 57% <sup>(2, 11, 13, 17, 23)</sup>. El tipo de hernia externa más frecuente fue la inguinal (66.67%), seguida por las umbilicales (20,0%) y periumbilical (13.33%), mientras que Vásquez <sup>(19)</sup> reporta cifras de 61,3%, 28,0% y 10,7% respectivamente.

Aproximadamente el 7% de los individuos (tomando datos de la literatura extranjera) desarrolla Apendicitis aguda durante su vida <sup>(1)</sup> y si bien es cierto que la máxima prevalencia se halla en el segundo y tercer decenio, debemos señalar que la incidencia de esta patología en particular, se ha ido incrementando con el aumento de la expectativa de vida en la población general <sup>(20)</sup>. En nuestro estudio se encontró que los jóvenes y adultos presentaron mayor prevalencia de esta patología con 92.73% y 68.92% respectivamente del total de casos de abdomen agudo por grupo etario. Respecto al sexo, predominó el femenino con 77.55%, del total de casos en mujeres.

Al momento del ingreso a la Emergencia, 12 pacientes ingresaron con diagnóstico de obstrucción intestinal, lo que demuestra que el 6.74% no tuvo un diagnóstico preoperatorio certero; cifra inferior a la hallada por Vásquez <sup>(19)</sup> 19,2% y Yactayo 20,0% <sup>(20)</sup>.

La tasa de perforación por Apendicitis aguda en el grupo de estudio fue del 14.39%, que unidas a los 37 casos de Apendicitis aguda gangrenosa con peritonitis localizada hacen un 42,42%, cifra inferior a las Yactayo <sup>(20)</sup> 58,8%.

La prevalencia de colelitiasis aumenta con la edad. Las complicaciones de la colelitiasis son más comunes en los adultos mayores, especialmente la colangitis ascendente, el empiema de vesícula biliar, la perforación vesicular y la pancreatitis <sup>(1, 2)</sup>. En nuestro estudio la colecistitis es más frecuente en adultos (14.86%) y adulto mayor (10.71%).

## CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES

- La prevalencia de abdomen agudo quirúrgico fue de 178 unidades de análisis que cumplieron los requisitos de inclusión y exclusión de un total de 887 historias clínicas revisadas durante los años 2012 – 2013.
- De un total de 12 887 pacientes que fueron atendidos por abdomen agudo se presentaron 887 casos de abdomen agudo quirúrgico y la diferencia representaron los casos de abdomen agudo médico siendo esto el 6.88% de la población.
- La prevalencia de abdomen agudo quirúrgico durante el año 2012 – 2013 fue mayor en el género femenino (55.06%) con respecto al género masculino (44.94%).
- Las características sociodemográficas de los pacientes con AAQ fue edad promedio de 37.82 años, donde la población adulta represento el 44.94% del total de los pacientes, donde el 40.45% fueron amas de casa y los estudiantes representaron el 24.16%.
- Los tipos de abdomen agudo quirúrgico diagnosticados en la mayoría de los pacientes que participaron en el estudio fueron a causa de apendicitis 74.16%, colecistitis 8.43% y hernias 8.43%.
- La colecistitis fue más frecuente en el género masculino con 9.18% del total por género después de la apendicitis.
- Las hernias fueron más frecuentes en el género femenino con 11.25% del total por género después de la apendicitis.
- La apendicitis fue la única causa de abdomen agudo en los adolescentes.

- La apendicitis fue la principal causa de abdomen agudo en los jóvenes, adultos y adulto mayor.
- En la apendicitis, el tipo más frecuente fue el flemonoso, seguido por el necrosado.
- En las hernias, el tipo más frecuente fue la inguinal, seguido por la umbilical.

## CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES

- Los pacientes que llegan al servicio de emergencia del Hospital Sergio E. Bernales con el cuadro de abdomen agudo deberían ser examinados primero por el área de cirugía y no por el área de medicina, que es lo que ocurre actualmente, prolongando y empeorando el cuadro clínico de muchos pacientes.
- El área de estadística debería tener mayor control de los libros de registro y control de pacientes, ya que para esta tesis no se tuvo acceso a los libros del segundo semestre del 2012, porque fueron informados como extraviados.
- Realizar campañas de concientización de la población, con respecto a la no automedicación ante un dolor abdominal ya que podría tratarse de un cuadro de abdomen agudo quirúrgico.
- Realizar campañas informativas en la población, con respecto a los cuadros clínicos de abdomen agudo.
- Muchas de las historias clínicas, los libros de registro de pacientes, las fichas de atención son llenados de manera ilegible, sea esto porque son realizadas por los internos o en muchos casos por los residentes y/o asistentes, perdiéndose tal vez valiosa información para este tipo de estudios. En tal sentido debería haber mayor supervisión de esto.

## CAPÍTULO VIII: REFERENCIAS BIBLIOGRAFICA

1. Francisco Azzato. Hipólito Waisman. Abdomen agudo. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires, Argentina 2008.
2. Mónica Bejarano, Cristal Ximena Gallego, Julián Ricardo Gómez. Frecuencia de abdomen agudo quirúrgico en pacientes que consultan al servicio de urgencias. Revista Colombiana de Cirugía. 2011, 26: 33-41.
3. Zackariah Clement. Atypical Presentations of Epiploic Appendagitis: Early Diagnosis and Non-Operative Management is the Optimal Therapy. Gastroenterology Research. Volume 5, Number 2, April 2012, pages 79-81.
4. Mehmet Kaplan, and Halil İbrahim İyiköşker. A new complication of retained surgical gauze: Development of malignant fibrous histiocyctoma – report of a case with a literature review. World Journal of Surgical Oncology 2012, 10:139.
5. Zainna C Meyer, Jennifer MJ Schreinemakers and Lijckle van der Laan. The value of C-reactive protein and lactate in the acute abdomen in the emergency department. World Journal of Emergency Surgery 2012, 7:22.
6. Bulent Kaya, Baris Sana, Cengiz Eris, Koray Karabulut, Orhan Bat, Riza Kutanis. The Diagnostic Value of D-dimer, Procalcitonin and CRP in Acute Appendicitis. Int. J. Med. Sci. 2012, 9. P 909- 915.

7. Secretaría de Salud Departamental del Valle. Primeras causas de consulta en urgencias, red pública, años 2002-2005. Fecha de consulta: 12 de noviembre de 2009. Disponible en: <http://www.valledelcauca.gov.co/salud/publicaciones.php>.
8. Christopher Bucklea Christopher Holdridgea, Tina Xua, Falah Akhwaisa, Aaditya Sinhab, Sudeendra Doddi, Prakash Sinhaa. Acute Abdominal Pain and Radiological Pneumoperitoneum - Always an Indication for Laparotomy? J Clin. Med. Res. 2013; 5(2): P 132-134.
9. Sarah L Gans, Jaap Stoker, Marja A Boermeester. Plain abdominal radiography in acute abdominal pain; past, present, and future. International Journal of General Medicine 2012;5 525–533.
10. Quadrant Pain, K. Y. Oh, M. Gilfeather, A. Kennedy, C. Glastonbury, D. Green, W. Brant, H. C. Yoon. Limited abdominal MRI in the evaluation of acute right upper quadrant pain. Abdom Imaging 28:643–651 (2003).
11. Massimo Sartelli et al. Complicated intra-abdominal infections in Europe: a comprehensive review of the CIAO study. World Journal of Emergency Surgery 2012, 7:36 p 1-9.
12. Naoto Fukuda, Joji Wada, Michio Niki, Yasuyuki Sugiyama and Hiroyuki Mushiaki. Factors predicting mortality in emergency abdominal surgery in the elderly. World Journal of Emergency Surgery 2012, 7:12
13. Alvaro Montiel-Jarquín, Aurelio López-Colombo, Arnulfo Nava, Rayo Juárez-Santiesteban, Hugo Leyva-Trejo, Alfonso Zamora-Ustáran, Mario García-Carrasco, Margarita Muñoz-Guarneros. Clinical Characteristics of Torsion of the Omentum. Gastroenterology Research. Volume 2, Number 4, August 2009, Page 220-223
14. H. Laurell, L.-E. Hansson, U. Gunnarsson. Acute Abdominal Pain among Elderly Patients. Gerontology 2006;52:339–344

15. Giovanna S. Parra, Felipe Marulanda, Mario Santacoloma, Mauricio Osorio, José A. Chacón. Dolor abdominal agudo en el anciano en el hospital de Caldas. Rev Colomb Gastroenterol. 18 (3) 2003. P 146-152.
16. Paul A Sutton, David J Humes, Gemma Purcell, Janette K Smith, Frances Whiting, Tom Wright, Linda Morgan, Dileep N Lobo. The role of routine assays of serum amylase and lipase for the diagnosis of acute abdominal pain. Ann R Coll Surg Engl 2009; 91: 381–384.
17. Jesse Pines MD, MBAa, Lori Uscher Pines MS, Annara Hall, John Hunter, Rajagopalan Srinivasan PhD, Chris Ghaemmaghami MDf. The interrater variation of ED abdominal examination findings in patients with acute abdominal painB,BB. American Journal of Emergency Medicine (2005) 23, 483–487.
18. Adrienne van Randen & Wytze Laméris & H. Wouter van Es & Hans P. M. van Heesewijk & Bert van Ramshorst & Wim ten Hove & Willem H. Bouma & Maarten S. van Leeuwen & Esteban M. van Keulen & Patrick M. Bossuyt & Jaap Stoker & Marja A. Boermeester & on behalf of the OPTIMA study group. A comparison of the Accuracy of Ultrasound and Computed Tomography in common diagnoses causing acute abdominal pain. Eur Radiol (2011) 21:1535–1545.
19. Marcial Vásquez Vásquez. Abdomen Agudo Quirúrgico en Hospital Militar Central Revista de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma. 1999 ; 1 (1): P 29-33.
20. Martinez Yactayo, Franklin; Rodriguez Castro, Manuel; Samalvides Cuba. Abdomen agudo quirúrgico en pacientes infectados con el Virus de Inmunodeficiencia Humana en el Hospital Nacional Cayetano Heredia. Rev Med Hered v.15 n.4 Lima oct./dic 2004.
21. Kelsey JL., Thompson WD., Evans AS. Methods in Observational Epidemiology. New York: Oxford University Press; 1986.
22. Hennekens CH., Buring JE. Epidemiology in Medicine Boston: Litte, Brown and Company; 1987

23. Declaración de Helsinki - 59ª Asamblea General - Seúl Corea, Octubre 2008

## CAPÍTULO IX: ANEXOS

Anexo 1. Instrumentos de recolección de información.

Anexo 2. Autorización para investigación basada en información documental.

### **Anexo 1. Instrumentos de recolección de información.**

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DEL ABDOMEN AGUDO QUIRÚRGICO EN EL  
SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERIODO  
2012-2013

Nombre del recolector		Formato N°
Fecha de registro (dd/mm/aa)		

#### **Sección 1 Identificación del paciente**

1.1	Apellidos		Nombres	
1.2	Historia Clínica	Numero		
1.3	Edad	Años		
1.4	Genero	0 Masculino		
		1 Femenino		

#### **Sección 2 Datos sociodemográficos**

2.1	Nacimiento	Lugar	
2.2	Procedencia	Lugar	
2.3	Actividad socioeconómica	0 Ama de casa	
		1 Estudiante	
		2 Empleado	
		3 Independiente	
		4 Obrero	
		5 Jubilado	

#### **Sección 3 Enfermedad Actual**

3.1	Tiempo	Horas	
3.2	Forma de Inicio	0 Brusco	
		1 Insidioso	
3.4	Temperatura	Grados centígrados (°C)	
3.5	Síntomas	0 Dolor	



		1 Nauseas	
		2 Vómitos	
		3 Estreñimiento	
		4 Diarreas	
		5 Distensión abdominal	
		6 Defensa abdominal	
		7 Murphy	
		8 Mc Burney	
		9 Otros	

#### Sección 4 Exámenes de laboratorio

4.1	Hemoglobina	g/dL	
4.2	Hematocrito	%	
4.3	Leucocitos	$\times 10^9/L$	
4.4	Plaquetas	$\times 10^9/L$	

#### Sección 5 Exámenes de Imágenes

5.1	Ecografía	Resultado	
5.2	TEM	Resultado	

#### Sección 6 Variable relacionada al abdomen quirúrgico

6.1	Etiología	0 Apendicitis	
		1 Colectitis	
		2 Eventración	
		3 Obstrucción intestinal	
		4 Eventración	
		5 Otros	
6.2	Procedimiento quirúrgico	0 Apendicectomía	
		1 Colectectomía	
		2 Drenaje	
		3 Quistectomía	
		4 Hernioplastia	
		5 Laparotomía exploratoria	
		6 Otros	
6.3	Apendicectomía	0 Flemonoso	
		1 Necrosado	
		2 Perforado	
		3 Plastrón	
		4 Flemonoso	
		5 Necrosado	

## Anexo 2. Autorización para investigación basada en información documental

<b>Nombre de la Investigación</b>	Características epidemiológicas del abdomen agudo quirúrgico en el servicio de emergencia del hospital Sergio E. Bernales durante el periodo 2012-2013
<b>Institución de Educación Superior</b>	Universidad Nacional Mayor de San Marcos
<b>Facultad</b>	Medicina
<b>Escuela Académico Profesional</b>	Medicina Humana
<b>Investigador</b>	Dennis Raul Correa Balboa
<b>Asesor</b>	Dra. Esterfilia Torres Cisneros
<b>Asesor estadístico</b>	Ing. Heiner Correa Balboa

Yo, \_\_\_\_\_, en calidad de Jefe de la oficina de Docencia e Investigación de la institución de salud llamada: \_\_\_\_\_, declaro que:

1. Conozco el protocolo diseñado para el estudio denominado " **Características epidemiológicas del abdomen agudo quirúrgico en el servicio de emergencia del hospital Sergio E. Bernales durante el periodo 2012-2013**".
2. Soy conocedor(a) que en cumplimiento a la Declaración de Helsinki y expresamente su numeral 25, este estudio ha sido presentado ante el Comité de Ética de la Oficina de Docencia e investigación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y que ha sido avalado por el mismo.
3. El investigador ha solicitado que la entidad que represento participe en la presente investigación aportando datos obtenidos de las historias clínicas de los pacientes que, durante los años 2012 y 2013, se realizaron tratamiento quirúrgico por abdomen agudo.

4. Soy conocedor(a) de que el presente estudio tiene como fin primordial ser presentado como requisito ante la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, para recibir el título de médico cirujano, por lo tanto sé que la presente investigación no generará costos ni usufructos para la institución que represento ni particulares.
5. Así mismo declaro no tener conflictos de interés en la presente investigación.
6. Es así que autorizo al investigador de este estudio para que:
  1. Durante el mes de Febrero y Marzo del 2014, tengan acceso a la base de datos de la entidad que represento y puedan obtener información de historias clínicas de pacientes sometidos a tratamiento quirúrgico por abdomen agudo, para la ejecución de su trabajo.
  2. Se haga mención del nombre de la institución que represento, a título de agradecimiento, mas no autorizo a que se publique el nombre de la institución relacionándola directamente con buenos o con malos resultados del procedimiento.

**Nota:**

- Es responsabilidad del investigador el guardar con absoluta reserva la información contenida en las historias clínicas, quienes se comprometen a guardar la confidencialidad de su contenido, a usar la información únicamente con fines científicos y a cumplir con la normatividad vigente en cuanto al manejo de historia clínicas reglamentado en los siguientes: Declaración de Helsinki. En cualquier momento puedo revocar esta autorización, lo cual se comunicaría por escrito en oficio dirigido al investigador.
- Solicito expresamente que una vez publicado el trabajo mi institución tenga acceso a dicha información.
- Para constancia se firma en la ciudad de Lima, a los \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_) días del mes de \_\_\_\_\_ del año dos mil catorce.
- Autorizo:

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

**Jefe de la oficina de Docencia e Investigación** \_\_\_\_\_

**Dennis Raul Correa Balboa**

Investigador

**Dra. Esterfilia Torres Cisneros**

Asesor